Document made available under the Patent Cooperation Treaty (PCT)

International application number: PCT/NL04/000899

International filing date: 22 December 2004 (22.12.2004)

Document type: Certified copy of priority document

Document details: Country/Office: NL

Number: 1025098

Filing date: 22 December 2003 (22.12.2003)

Date of receipt at the International Bureau: 21 February 2005 (21.02.2005)

Remark: Priority document submitted or transmitted to the International Bureau in

compliance with Rule 17.1(a) or (b)



1 0. 01. 05

KONINKRIJK DER



NEDERLANDEN





Hierbij wordt verklaard, dat in Nederland op 22 december 2003 onder nummer 1025098, ten name van:

XELION B.V.

te Delft

een aanvrage om octrooi werd ingediend voor:

"Inrichting, werkwijze, programmatuur en datadrager omvattende programmatuur voor het weergeven van informatie op een beeldscherm",

en dat de hieraan gehechte stukken overeenstemmen met de oorspronkelijk ingediende stukken.

Rijswijk, 4 februari 2005

De Directeur van het Bureau voor de Industriële Eigendom, voor deze,

Mw. 0

UITTREKSEL

De onderhavige uitvinding betreft een inrichting

5 omvattende een geheugen en een verwerkingseenheid voor het
weergeven van informatie op ten minste een beeldscherm,
omvattende:

- eerste weergavemiddelen voor het weergeven van ten minste twee weergavegebieden, zoals een kader (frame) of een 10 venster, op het beeldscherm,
 - tweede weergavemiddelen voor het binnen een van de weergavegebieden weergeven van selecteerbare informatieobjecten waarvan nadere informatie beschikbaar is,
- selectiemiddelen voor het selecteren van een van de 15 selecteerbare informatieobjecten,
 - keuzemiddelen voor het kiezen van een weergegeven weergavegebied en/of beeldscherm waarin de nadere informatie met betrekking tot het geselecteerde informatieobject zal worden weergegeven.

INRICHTING, WERKWIJZE, PROGRAMMATUUR EN DATADRAGER OMVATTENDE PROGRAMMATUUR VOOR HET WEERGEVEN VAN INFORMATIE OP EEN BEELDSCHERM

De onderhavige uitvinding heeft betrekking op een inrichting, werkwijze, programmatuur en datadrager omvattende programmatuur voor het weergeven van informatie op een beeldscherm.

5

30

De aanvraagster van de onderhavige octrooiaanvrage

10 levert sinds enige tijd programmatuur die in staat is tot het
weergeven van twee informatiegebieden op een beeldscherm. In
deze programmatuur worden informatieobjecten weergegeven
waarover nadere informatie in het systeem beschikbaar is.
Indien een gebruiker dergelijke nadere informatie wenst te

15 zien, wordt deze na klikken op een dergelijke
informatieobjectweergave weergegeven in het rechter
informatiegebied.

Teneinde het gebruikersgemak en/of de
bewerkingsflexibiliteit van een dergelijk systeem te

20 verbeteren, verschaft de onderhavige uitvinding een
inrichting omvattende een geheugen en een verwerkingseenheid
voor het weergeven van informatie op ten minste een
beeldscherm, omvattende:

- eerste weergavemiddelen voor het weergeven van ten 25 minste twee weergavegebieden, zoals een kader (frame) of een venster, op het beeldscherm.
 - tweede weergavemiddelen voor het binnen een van de weergavegebieden weergeven van selecteerbare informatieobjecten waarvan nadere informatie beschikbaar is,
 - selectiemiddelen voor het selecteren van een van de selecteerbare informatieobjecten,
 - keuzemiddelen voor het kiezen van een weergegeven weergavegebied en/of beeldscherm waarin de nadere informatie

met betrekking tot de selecteerbare informatie kan worden weergegeven.

Een voordeel van een dergelijke inrichting is dat systemen met informatiegebieden op eenvoudige wijze flexibel 5 bedienbaar zijn. Met de huidige ontwikkeling van grotere beeldschermen is een veelheid van informatiegebieden op een beeldscherm haalbaar. Het is eveneens mogelijk een dergelijke inrichting te voorzien van meer dan een beeldscherm waardoor de weer te geven informatiegebieden kunnen worden weergegeven 10 over een groter informatieweergavegebied op de beeldschermen. Voorts is het gebruikersgemak groot doordat de gebruiker zelf kan bepalen in welk ander weergavegebied informatie zal worden getoond. Hierdoor kan de gebruiker zijn eigen wensen met betrekking tot waar welke informatie zal worden 15 weergegeven invoeren, waardoor de gebruiker bijvoorbeeld snel weet waar hij welke informatie zal kunnen terugvinden op het beeldscherm of de beeldschermen.

In een voorkeursuitvoeringsvorm omvatten de keuzemiddelen middelen voor het weergeven van een contextmenu. De informatieobjecten waarvan nadere informatie is op te vragen, zijn op een voor de gebruiker herkenbare wijze gemarkeerd in het uitgangsweergavegebied. In een bekend systeem zoals in het voorgaande is omschreven, werd na selecteren van het informatieobject waarvan de nadere 25 informatie dient te worden weergegeven deze nadere informatie altijd weergegeven in het rechter informatiegebied. Zelfs wanneer het informatieobject zelf was weergegeven in het rechter informatiegebied, werd de nadere informatie met betrekking tot het informatieobject eveneens weergegeven in 30 het rechter informatiegebied. Hierdoor werd de in dit rechterscherm weergegeven informatie die het informatieobject omvat overschreven door de nadere informatie van het informatieobject. In de onderhavige uitvoeringsvorm kan de

20

gebruiker een contextmenu oproepen middels bijvoorbeeld een zogenoemde rechter muisklik. In dit contextmenu worden dan verschillende mogelijkheden opgesomd voor het weergeven van de nadere informatie met betrekking tot het informatieobject.

5 Keuzemogelijkheden hiertoe zijn bijvoorbeeld een weergavegebied boven of onder het huidige weergavegebied, een weergavegebied links of rechts van het onderhavige weergavegebied of bijvoorbeeld een weergavegebied op een ander beeldscherm.

10

25

In een verdere voorkeursuitvoeringsvorm omvatten de keuzemiddelen middelen voor het weergeven van selecteerbare iconen. Dergelijke iconen kunnen op soortgelijke wijze functioneren als de selectiemogelijkheden van een contextmenu als in de voorgaande uitvoeringsvorm. Een voordeel van 15 dergelijke iconen is dat de gebruiker op intuitieve wijze of middels een grafische weergave kennis kan nemen van de keuzeinformatie. Dit maakt de inrichting gebruikersvriendelijker.

Een verder aspect van de onderhavige uitvinding verschaft een werkwijze voor het, middels een inrichting 20 omvattende een geheugen en een verwerkingseenheid voor het weergeven van informatie op ten minste een beeldscherm, bepalen van een tweede weergavegebied voor het weergeven van informatie met betrekking tot een informatieobject, omvattende stappen voor:

- het weergeven van ten minste twee weergavegebieden, zoals een kader (frame) of een venster, op een beeldscherm,
- het binnen een van de weergavegebieden weergeven van selecteerbare informatieobjecten waarvan nadere informatie beschikbaar is,
- 30 - het selecteren van een informatieobject in een eerste weergavegebied,
 - het weergeven van keuzemiddelen,

- het kiezen van een weergavegebied en/of een beeldscherm waarin de nadere informatie met betrekking tot de selecteerbare informatie zal worden weergegeven
- het weergeven van de nadere informatie in het 5 gekozen weergavegebied.

10

15

20

30

Een verder aspect volgens de onderhavige uitvinding betreft een datadrager omvattende een computerprogramma die bij uitvoering middels een verwerkingseenheid een werkwijze uit kan voeren zoals in het voorgaande is omschreven.

Een verder aspect volgens de onderhavige uitvinding betreft programmatuur voor het middels een computer uitvoeren van een werkwijze zoals in het voorgaande is omschreven.

Voordelen van deze aspecten volgens de onderhavige uitvinding zijn in het voorgaande omschreven.

Verdere voordelen, kenmerken en details van de onderhavige uitvinding zullen worden beschreven aan de hand van de bijgevoegde figuren, waarin:

- figuur 1 een blokschema is van een uitvoeringsvorm volgens de onderhavige uitvinding;
- figuur 2 een stroomschema is van een verdere uitvoeringsvorm volgens de onderhavige uitvinding.

Een uitvoeringsvorm volgens de onderhavige uitvinding (fig. 1) omvat twee beeldschermen 4,7 die zijn gekoppeld aan een computer 5 omvattende een centrale 25 verwerkingseenheid 6 en een geheugen 8. Voorts omvat de inrichting een muis 10 en een toetsenbord 12. Op de beeldschermen worden vensters weergegeven die elk subvensters (kaders, frames) kunnen hebben. Op de beeldschermen van figuur 1 is globaal de schermlayout van de uitvoeringsvormen van de figuren 3 en 4 afgebeeld. De subvensters kunnen worden aangeduid middels de algemene bewoording informatiegebied of weergavegebied. Een dergelijk informatie- of weergavegebied wordt gebruikt voor het weergeven van informatie middels

programmatuur die werkt op de centrale verwerkingseenheid 6
en waarvan informatie wordt opgeslagen in geheugen 8. Op op
zichzelf bekende wijze kan de programmatuur en de
verwerkingseenheid draaien in een op afstand geplaatste
computer terwijl het beeldscherm en de gebruiker zich op een
andere locatie bevinden, middels een zogenoemd gedistribueerd
systeem.

De programmatuur die informatie weergeeft in de informatiegebieden is bijvoorbeeld een databaseprogramma, een agendaprogramma, een contactinformatieprogramma en dergelijke. Dergelijke programma's zijn in staat tot het weergeven van informatie en informatieobjecten ofwel dataobjecten, waarbij met betrekking tot de informatieobjecten nadere of achterliggende informatie 15 beschikbaar is die kan worden opgevraagd. Een informatieobject wordt daartoe herkenbaar op een beeldscherm weergegeven, bijvoorbeeld middels onderstreping daarvan. Indien de gebruiker van het computersysteem de nadere informatie weergegeven wenst, kan hij volgens de onderhavige uitvinding deze informatie in een nader te bepalen venster of 20 frame laten weergeven. Hiertoe maakt hij gebruik van de werkwijze volgens figuur 2.

In stap 21 (fig. 2) worden de weergavegebieden ofwel kaders of vensters weergegeven. In stap 22 worden de selecteerbare informatieobjecten weergegeven in ten minste een van de weergavegebieden. De gebruiker die heeft bepaald over welk informatieobject hij de nadere informatie wenst te bekijken, selecteert in stap 23 dit informatieobject. Vervolgens worden in stap 24 keuzemiddelen weergegeven in de nabijheid van het informatieobject. Hierbij kan worden gedacht aan een contextmenu met enkele menuopties of een verzameling iconen die een keuze representeren. Een dergelijke verzameling iconen kan bijvoorbeeld in de vorm van

een kwadrant worden weergegeven of in de vorm van een cirkel, waarbij de plaatsing van een icoon de richting waarin de informatie dient te worden weergegeven of waar het venster waarin de informatie wordt weergegeven aanduidt. De keuzemiddelen zoals het contextmenu of de iconen kan afhankelijk van de gewenste instelling van de gebruiker automatisch worden weergegeven indien de muisaanwijzer ter plaatse van het informatieobject wordt gebracht dan wel kan worden weergegeven nadat de gebruiker hiertoe een instructie heeft ingevoerd, bijvoorbeeld middels de rechter muisknop of een toetsaanslag op het toetsenbord.

Vervolgens wordt in stap 25 het weergavegebied gekozen. Hierbij kan worden gekozen uit een scherm ter linkerzijde, rechterzijde, onderzijde of bovenzijde van het huidige scherm waarin het geselecteerde informatieobject is weergegeven.

10

15

20

30

Vervolgens wordt in stap 26 nadere informatie weergegeven in het gekozen venster. Dit proces kan herhaald worden doordat bijvoorbeeld in de nadere informatie zich eveneens informatieobjecten met hun eigen nadere informatie bevinden. In dat geval kan de gebruiker ervoor kiezen deze hernieuwde nadere informatie op soortgelijke wijze als in het voorgaande omschreven weer te geven in een te kiezen venster.

Het nieuw weer te geven venster kan zich volgens een 25 verdere uitvoeringsvorm in bijvoorbeeld een tweede weergavegebied van een tweede beeldscherm bevinden. De keuzemiddelen kunnen in een dergelijke uitvoeringsvorm zijn voorzien van extra aanduidingen, waarin wordt aangegeven of hetzelfde beeldscherm of een ander beeldscherm dan waarin het informatieobject wordt weergegeven dient te worden gebruikt. Hiertoe kan bijvoorbeeld een tweetraps contextmenu worden gebruikt, waar in de eerste trap wordt gekozen voor het beeldscherm en vervolgens, nadat het beeldscherm is gekozen,

in stap 27 een tweede contextmenu de vensterkeuze binnen het scherm bepaalt. Deze optie is handig wanneer vaak van beeldscherm wordt gewisseld. Indien vaker van venster binnen een beeldscherm wordt gewisseld, kan aan het contextmenu zoals bij de vorige uitvoeringsvorm is omschreven per te kiezen scherm dat standaard binnen het huidige scherm aanwezig is een extra keuze worden toegevoegd middels een subcontextmenu dat het onderhavige beeldscherm of een nieuw beeldscherm dient te worden gebruikt voor de nadere informatie van het informatieobject.

Een verder alternatief is dat in het contextmenu van een systeem met twee of meerdere beeldschermen alle mogelijke keuzen voor elk beeldscherm worden weergegeven, waarbij het aantal mogelijke keuzen keer het aantal beeldschermen het aantal keuze-opties van het contextmenu of de iconen bepaalt.

10

1.5

20

25

In figur 3 is een uitvoeringsvorm weergegeven waarin drie deelvensters 31, 32, 33 worden weergegeven op het beeldscherm 30. Het venster linksboven 31 is grafisch herkenbaar gemaakt middels een V motief. Het venster rechts 33 is herkenbaar gemaakt middels een + motief. Het venster linksonder 32 is herkenbaar gemaakt middels een driehoekmotief. In figuur 3A is het venster 32 linksonder blanco, aangezien dit het venster is waarin een informatieobject 34 wordt geselecteerd. Informatieobjecten zijn weergegeven middels onderstreepte rechthoeken 39, terwijl normale weergegeven informatie is weergegeven middels niet-onderstreepte rechthoeken. Het daadwerkelijk geselecteerde informatieobject is weergegeven middels een onderstreept parallellogram 34.

Bij het selecteren van informatieobject 34, waarvan het gewenst is nadere informatie weer te geven, wordt middels bijvoorbeeld een muisklik een contextmenu 35 in de vorm van een kleine grafische representatie van het gehele beeldscherm

weergegeven. Deze kleine weergave omvat een kleine weergave 36 van het venster linksboven, een kleine weergave 37 van het zogenoemde actieve venster 32 alsmede een kleine weergave 38 van het venster 33 rechts. In de kleine weergaven 36, 37 en 38 is het grafische motief van de grote respectieve vensters weergegeven. Een gebruiker die de nadere informatie van informatieobject 34 wenst weer te geven, kan op intuitieve wijze een van de kleine weergaven van de grote vensters aanklikken op basis waarvan nadere informatie van het informatieobject 34 in het bijbehorende venster zal worden weergegeven. Op soortgelijke wijze is in figuur 3B de mogelijkheid weergegeven dat het informatieobject 34 zich bevindt in venster 31. In dit geval is dit venster 31 blanco weergegeven en zijn de vensters 32 en 33 middels een grafisch motief aangeduid. Na het selecteren van informatieobject 34 wordt het schermvormige contextmenu 35 weergegeven, waarna de gebruiker het gewenste venster voor het weergeven van de nadere informatie kan selecteren. Op soortgelijke wijze is dit geheel weergegeven in figuur 3C, waarbij nu het zogenoemde actieve venster met het te selecteren dataobject 34 in het rechtervenster zijn weergegeven. Eveneens is het contextmenu 35 weergegeven voor dit venster 33. Hierbij kan de gebruiker een keuze maken uit de kleine weergaven 36 en 37 van contextmenu 35. Informatieobjecten zijn in deze figuren 3A-C aangeduid als 39 en het geselecteerde dataobject is aangeduid als 34.

10

15

20

25

30

In figuur 4 is een overeenkomstige beeldschermlayout weergegeven, waarbij de vensters 41, 42 en 43 zijn genummerd met 1, 2 en 3 in de titelbalk van het venster. In de snelmenu's die in de achtereenvolgende figuren in de respectieve vensters zijn weergegeven, kan een keuze gemaakt worden uit de nummers van de overige vensters. Hierbij wordt in figuur 4A in venster 3 een contextmenu 45 weergegeven met

keuzemogelijkheden 1 en 2, in figuur 4B een snelmenu 45 in venster 1 met keuzemogelijkheden 2 en 3, en in figuur 4C wordt in venster 2 een contextmenu weergegeven met keuzemogelijkheden 1 en 3.

5

20

Zoals in figuur 3 in het contextmenu 35 de vensters worden aangeduid middels grafische motieven, kan dit in een alternatieve uitvoeringsvorm worden uitgevoerd middels bijvoorbeeld kleuren. Het geven van een naam aan een venster en het weergeven van deze naam in een contextmenu in plaats 10 van bijvoorbeeld de nummers van de contextmenu's 45 is een verdere uitvoeringsvorm. Naast de toepassing van een contextmenu is ook de toepassing snelmenu mogelijk.

In een verdere uitvoeringsvorm kan de keuze voor het weergeven van de nadere informatie middels een auditief ofwel 15 een stemcommando worden gegeven. Hierbij kan bijvoorbeeld worden uitgesproken: "nadere informatie met betrekking tot informatieobject 34 naar venster 2". Het programma zal dan de nadere informatie met betrekking tot dataobject 34 weergeven in venster 2.

De hierboven beschreven uitvoeringsvormen kunnen onderling worden gevarieerd teneinde te komen tot andere uitvoeringsvormen. De gevraagde rechten worden bepaald door de aangehechte conclusies.

CONCLUSIES

- Inrichting omvattende een geheugen en een verwerkingseenheid voor het weergeven van informatie op ten
 minste een beeldscherm, omvattende:
 - eerste weergavemiddelen voor het weergeven van ten minste twee weergavegebieden, zoals een kader (frame) of een venster, op het beeldscherm,
- tweede weergavemiddelen voor het binnen een van de 10 weergavegebieden weergeven van selecteerbare informatieobjecten waarvan nadere informatie beschikbaar is,
 - selectiemiddelen voor het selecteren van een van de selecteerbare informatieobjecten,
- keuzemiddelen voor het kiezen van een weergegeven
 weergavegebied en/of beeldscherm waarin de nadere informatie met betrekking tot het geselecteerde informatieobject zal worden weergegeven.
 - 2. Inrichting volgens conclusie 1 waarbij de keuzemiddelen middelen voor het weergeven van een contextmenu omvatten.
 - 3. Inrichting volgens conclusie 1 of 2 waarbij de keuzemiddelen middelen voor het weergeven van selecteerbare iconen omvatten.

20

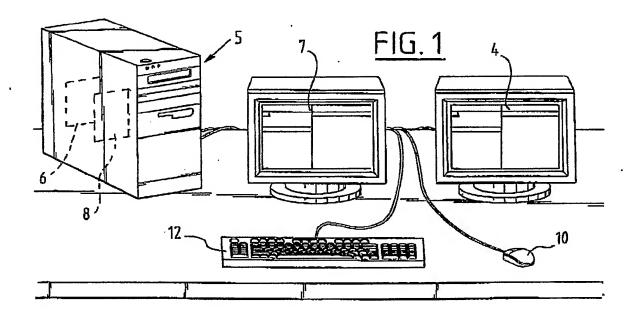
- 4. Inrichting volgens conclusie 1, 2 of 3 waarbij
 25 middels de keuzemiddelen, het contextmenu of de iconen een
 keuze kan worden gemaakt in welk reeds weergegeven
 weergavegebied de nadere informatie zal worden weergegeven.
- 5. Inrichting volgens conclusie 1, 2 of 3 waarbij middels de keuzemiddelen, het contextmenu of de iconen een weergavegebied rechts of links naast het huidige weergavegebied wordt aangeduid.
 - 6. Inrichting volgens conclusie 1, 2 of 3 waarbij middels de keuzemiddelen, het contextmenu of de iconen een

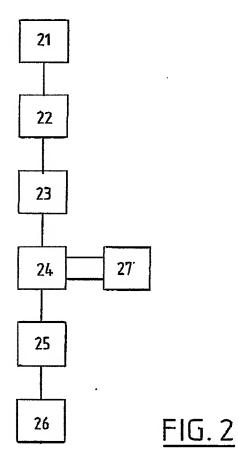
weergavegebied boven of onder het huidige weergavegebied wordt aangeduid.

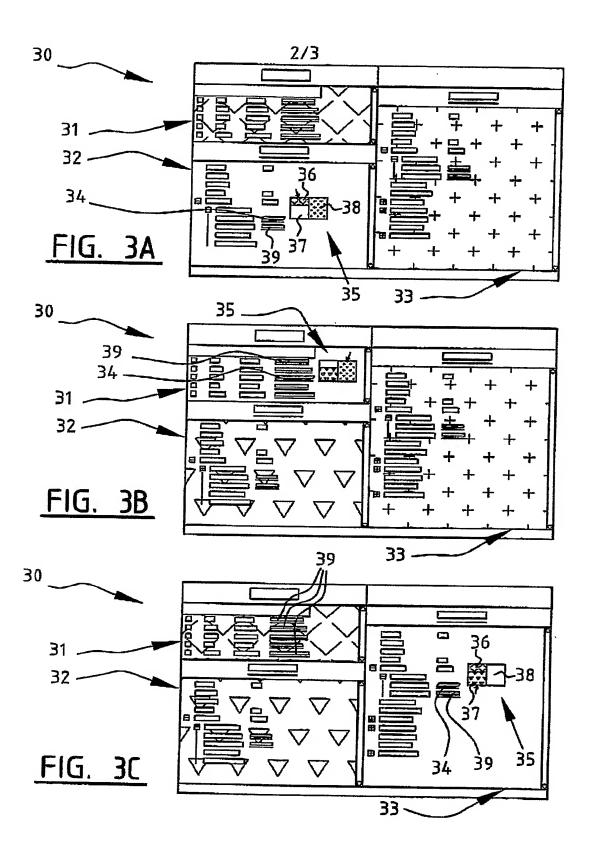
- 7. Inrichting volgens conclusie 1-6 waarbij de keuzemiddelen zijn ingericht teneinde auditieve of gesproken opdrachten te interpreteren.
- 8. Werkwijze voor het, middels een inrichting omvattende een geheugen en een verwerkingseenheid voor het weergeven van informatie op ten minste een beeldscherm, bepalen van een tweede weergavegebied voor het weergeven van nadere informatie met betrekking tot een informatieobject, omvattende stappen voor:
 - het weergeven van ten minste twee weergavegebieden, zoals een kader (frame) of een venster, op een beeldscherm,
- het binnen een van de weergavegebieden weergeven
 van selecteerbare informatieobjecten waarvan nadere informatie beschikbaar is,
 - het selecteren van een informatieobject in een eerste weergavegebied,
 - het weergeven van keuzemiddelen,
- het kiezen van een weergavegebied en/of een beeldscherm waarin de nadere informatie met betrekking tot de selecteerbare informatie zal worden weergegeven
 - het weergeven van de nadere informatie in het gekozen weergavegebied.
- 9. Werkwijze volgens conclusie 8 waarbij de stap voor het weergeven van de keuzemiddelen stappen omvat voor het weergeven van een context menu.
- 10. Werkwijze volgens conclusie 8 of 9 waarbij de stappen voor het weergeven van keuzemiddelen of voor het weergeven van een contextmenu stappen omvatten voor het weergeven van selecteerbare iconen.
 - 11. Werkwijze volgens een of meer van de conclusies 8-10 omvattende stappen waarbij middels de keuzemiddelen, het

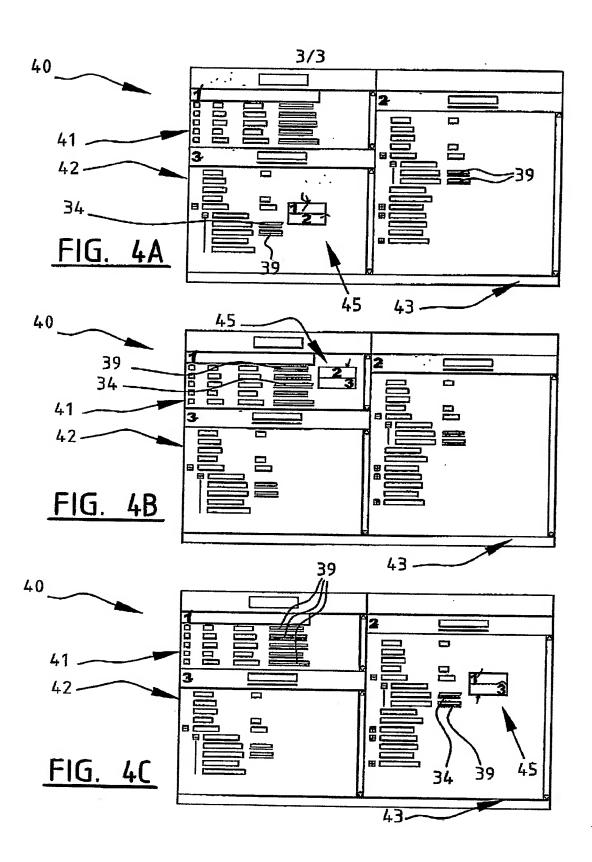
contextmenu of de iconen een keuze kan worden gemaakt in welk reeds weergegeven weergavegebied de nadere informatie zal worden weergegeven.

- 12. Werkwijze volgens een of meer van de conclusies 8-10 omvattende stappen waarbij middels de keuzemiddelen, het contextmenu of de iconen een weergavegebied rechts naast, links naast, boven of onder naast het huidige weergavegebied wordt aangeduid.
- 13. Datadrager omvattende een computer programma die 10 bij uitvoering middels een verwerkingseenheid een werkwijze volgens een of meer van de conclusies 8-12 uit kan voeren.
 - 14. Programmatuur voor het middels een computer uitvoeren van een werkwijze volgens een of meer van de conclusies 8-12.









19666 ZAGES